

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2 Г.ИВДЕЛЯ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МАОУ СОШ № 2 г. Ивделя  
Е.М. Миклина  
Приказ № 024/01 от 18 мая 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по учебному предмету  
«ТЕХНОЛОГИЯ»  
основное общее образование  
5 класс  
(с использованием оборудования центра  
естественнонаучной и технологической  
направленностей "Точка роста")

Составитель:

Аллаберенова Людмила Ивановна учитель  
технологии

Мотовичев Николай Сергеевич  
учитель технологии

г. Ивдель, 2023 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### НАУЧНЫЙ, ОБШЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека.

Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека. Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе.

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие

«метода» в следующих аспектах:

процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;

открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).

Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий.

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде

всего, понятие алгоритма;

проанализирован феномен зарождающегося технологического

общества; исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные

технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ**

### **«ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ**

Основной целью Предмета «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

**Задачами** курса технологии являются: овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями; овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности; формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений; формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий; развитие умений

оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтезмногообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;

алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;

предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;

методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:

уровень представления;

уровень пользователя;

когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий); появление феномена

«больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

### ***Модуль «Производство и технология»***

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» 5 класса. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

### ***Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»***

Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех

без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

### *Модуль «Растениеводство»*

Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебный предмет "Технология" изучается в 5 классе два часа в неделю, общий объем составляет 68 часов.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### **Модуль «Производство и технология» Раздел. Преобразовательная деятельность человека.**

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

#### **Раздел. Простейшие машины и механизмы.**

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

### **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов» Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.**

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта. Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

#### **Раздел. Материалы и их свойства.**

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.



## **Раздел. Основные ручные инструменты.**

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

## **Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.**

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

## **ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ**

### **Модуль «Растениеводство»**

## **Раздел. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур.**

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия.

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные.

Сельскохозяйственная техника. Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.

Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.

Сохранение природной среды.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### *Патриотическое воспитание:*

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

### *Гражданское и духовно-нравственное воспитание:*

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвертой промышленной революции; осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий; освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

### *Эстетическое воспитание:*

восприятие эстетических качеств предметов труда; умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

*Ценности научного познания и практической деятельности:* осознание ценности науки как фундамента технологий; развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами; умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

### *Трудовое воспитание:*

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; умение ориентироваться в мире современных профессий.

### *Экологическое воспитание:*

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой; осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

**Овладение универсальными познавательными действиями**

*Базовые логические действия:* выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру; выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере; самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

*Базовые исследовательские действия:* использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации; оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации; опытным путём изучать свойства различных материалов; овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами; строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов; уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

*Работа с информацией:* выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; понимать различие между данными, информацией и знаниями; владеть начальными навыками работы с «большими данными»; владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

## **Овладение универсальными учебными регулятивными действиями**

### *Самоорганизация:*

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; делать выбор и брать ответственность за решение.

### *Самоконтроль (рефлексия):*

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения; объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности; вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта; оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

### *Принятие себя и других:*

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

## **Овладение универсальными коммуникативными действиями.**

### *Общение:*

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта; в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов; в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

### *Совместная*

### *деятельность:*

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта; понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности; уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; уметь распознавать некорректную аргументацию.

## **ПРЕДМЕТНЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

### **Модуль «Производство и технология»**

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества; характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме; выявлять причины и последствия развития техники и технологий; характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;

уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями; научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и

практической деятельности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
соблюдать правила безопасности;

использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция); уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач; получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов; оперировать понятием «биотехнология»; классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрацию воды;

оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов» характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; соблюдать правила безопасности; организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; классифицировать инструменты приспособления;

технологическое оборудование;

активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия; использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования; получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов; характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;

применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;

правильно хранить пищевые продукты; осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;

выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления

блюда; осуществлять доступными средствами контроль качества

блюда; проектировать интерьер помещения с использованием программных

сервисов; составлять последовательность выполнения

технологических операций для изготовления швейных изделий; строить чертежи простых швейных изделий; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ; выполнять художественное оформление швейных изделий; выделять свойства наноструктур; приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях; получить возможность познакомиться с физическими основами нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

## **ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ**

### **Модуль**

#### **«Растениеводство»**

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

характеризовать основные направления растениеводства;

характеризовать виды и свойства почв данного региона; назвать ручные и механизированные инструменты обработки почвы; классифицировать культурные растения по различным основаниям; называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства; назвать опасные для человека дикорастущие растения; называть полезные для человека грибы; называть опасные для человека грибы; владеть

методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов; владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;

характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;

получить возможность научиться использовать цифровые устройства и программные сервисы в технологии растениеводства;

характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на рынке труда.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ т/р/р	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы	Электронные (цифровые) образовательные
		всего	контрольные	практические				
<b>Модуль 1. Производство и технология</b>								
1.1.	Преобразовательная деятельность человека	5	1	2	06.09.2022	выделять простейшие элементы различных моделей; Аналитическая деятельность; — характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность	Устный опрос;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/technologia/3/eor-technology.php">https://lbz.ru/metodist/authors/technologia/3/eor-technology.php</a> - ЭОР по технологии
1.2.	Простейшие машины и механизмы	8	1	4	11.10.2022 01.11.2022	Аналитическая деятельность; — называть основные виды механических движений; — описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; — называть способы передачи движения с заданными усилиями и скоростями; Практическая деятельность;	Зачет;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/technologia/3/eor-technology.php">https://lbz.ru/metodist/authors/technologia/3/eor-technology.php</a> - ЭОР по технологии
Итого по модулю		13						
<b>Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b>								
2.1.	Структура технологии: от материала к изделию	4	1	3	08.11.2022 29.11.2022	Аналитическая деятельность; — называть основные элементы технологической цепочки; — называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; — объяснять назначение технологии; Практическая деятельность; — читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки; ;	Практическая работа;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/technologia/3/eor-technology.php">https://lbz.ru/metodist/authors/technologia/3/eor-technology.php</a> - ЭОР по технологии

2.2.	Материалы и изделия	14	1	8	20.12.2022 07.02.2023	Аналитическая деятельность;; — называть основные свойства бумаги и области её использования;— называть основные свойства ткани и области её использования; — называть основные свойства древесины и области её использования; — называть основные свойства металлов и области их использования; — называть металлические детали машин и механизмов;	Практическая работа;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/tecnologia/3/eor-technology.php">https://lbz.ru/metodist/authors/tecnologia/3/eor-technology.php</a> - ЭОР по технологии	
2.3.	Трудовые действия как основные слагаемые технологии	16	1	8	14.02.2023	адекватный поставленной задаче; — оценивать погрешность измерения; Практическая деятельность; — осуществлять измерение с помощью конкретного измерительного инструмента; — конструировать технологические операции	Практическая работа;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/tecnologia/3/eor-technology.php">https://lbz.ru/metodist/authors/tecnologia/3/eor-technology.php</a> - ЭОР по технологии	
2.4.	Основные ручные инструменты	6	1	2	07.03.2023 04.04.2023	Аналитическая деятельность; — называть назначение инструментов для работы с данным материалом; — оценивать эффективность использования данного инструмента; Практическая деятельность; — выбирать инструменты; необходимые для изготовления данного изделия; — создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги; ткани; древесины; железа;	Зачет;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/tecnologia/3/eor-technology.php">https://lbz.ru/metodist/authors/tecnologia/3/eor-technology.php</a> - ЭОР по технологии	
Итого по модулю		40							
<b>Модуль 3. Растениеводство.</b> Элементы технологии возделывания сельскохозяйственных культур									



3.1.	Почвы, виды почв, плодородие почв	13	1	6	11.04.20 23	Характеризовать основные направления растениеводства; описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона; классифицировать культурные растения по различным основаниям; называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства; назвать опасные для человека дикорастущие растения; называть полезные для человека грибы; называть опасные для человека грибы; владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов; владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов; характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве; получить возможность научиться использовать	Письменный контроль;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/technologia/3/eor-technology.php">https://lbz.ru/metodist/authors/technologia/3/eor-technology.php</a> - ЭОР по технологии
3.2.	Инструменты обработки почв	2	0	1	23.05.20 23	характеризовать виды и свойства почв данного региона; назвать ручные и механизированные	Зачет;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/technologia/3/eor-technology.php">https://lbz.ru/metodist/authors/technologia/3/eor-technology.php</a> - ЭОР по технологии
Итого по модулю		15						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		68	7	34				

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Технологии вокруг нас.	1	0	0	06.09.2022	Устный опрос;
2.	Алгоритмы и начала технологии.	1	0	1	06.09.2022	Практическая работа;
3.	Возможность формального исполнения алгоритма.	1	0	1	13.09.2022	Практическая работа;
4.	Робот как исполнитель алгоритма.	1	0	0	13.09.2022	Устный опрос;
5.	Робот как механизм.	1	1	0	20.09.2022	Тестирование;
6.	Простейшие машины и механизмы. Двигатели машин.	1	0	0	20.09.2022	Устный опрос;
7.	Виды двигателей.	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос;
8.	Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос;
9.	Механические передачи. Обратная связь.	1	0	0	04.10.2022	Устный опрос;
10.	Механические конструкторы	1	0	1	04.10.2022	Практическая работа;
11.	Робототехнические конструкторы	1	0	1	11.10.2022	Практическая работа;
12.	Простые механические модели.	1	0	1	11.10.2022	Практическая работа;
13.	Простые управляемые модели.	1	0	1	18.10.2022	Зачет;

14.	Структура технологии: от материала к изделию. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы.	1	1	0	18.10.2022	Контрольная работа;
15.	Технологическая карта.	1	0	1	25.10.2022	Практическая работа;
16.	Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии.	1	0	1	25.10.2022	Практическая работа;
17.	Технологии и алгоритмы.	1	0	1	08.11.2022	Практическая работа;
18.	Материалы и их свойства. Сырьё и материалы как основы производства.	1	1	0	08.11.2022	Зачет;
19.	Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы.	1	0	1	15.11.2022	Практическая работа;
20.	Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.	1	0	1	15.11.2022	Практическая работа;
21.	Физические и технологические свойства конструкционных материалов.	1	0	0	22.11.2022	Устный опрос;
22.	Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.	1	0	0	22.11.2022	Устный опрос;
23.	Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.	1	0	1	29.11.2022	Практическая работа;

24.	Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.	1	1	0	29.11.2022	Практическая работа;
25.	Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.	1	0	1	06.12.2022	Практическая работа;
26.	Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.	1	1	0	06.12.2022	Контрольная работа;
27.	Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.	1	0	1	13.12.2022	Практическая работа;
28.	Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.	1	0	1	13.12.2022	Практическая работа;
29.	Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.	1	0	1	20.12.2022	Практическая работа;
30.	Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.	1	0	0	20.12.2022	Устный опрос;
31.	Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.	1	0	0	27.12.2022	Устный опрос;
32.	Основные ручные инструменты. Инструменты для работы с бумагой.	1	0	1	27.12.2022	Практическая работа;

33.	Инструменты для работы с тканью.	1	0	1	10.01.2023	Практическая работа;
34.	Инструменты для работы с древесиной	1	0	1	10.01.2023	Практическая работа;
35.	Инструменты для работы с металлом.	1	0	1	17.01.2023	Практическая работа;
36.	Компьютерные инструменты.	1	0	1	17.01.2023	Практическая работа;
37.	Трудовые действия как основные слагаемые и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений.	1	1	0	24.01.2023	Контрольная работа;
38.	Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений.	1	0	1	24.01.2023	Практическая работа;
39.	Действия при работе с бумагой	1	0	1	31.01.2023	Практическая работа;
40.	Действия при работе с бумагой	1	0	1	31.01.2023	Практическая работа;
41.	Действия при работе с тканью	1	0	1	07.02.2023	Практическая работа;
42.	Действия при работе с тканью	1	0	1	07.02.2023	Практическая работа;
43.	Действия при работе с древесиной	1	0	0	14.02.2023	Устный опрос;
44.	Действия при работе с древесиной	1	0	1	14.02.2023	Практическая работа;
45.	Действия при работе с тонколистовым металлом.	1	0	0	21.02.2023	Устный опрос;
46.	Действия при работе с тонколистовым металлом.	1	0	1	21.02.2023	Практическая работа;
47.	Приготовление пищи.	1	0	0	28.02.2023	Устный опрос;
48.	Приготовление пищи.	1	0	1	28.02.2023	Практическая работа;

49.	Приготовление пищи.	1	0	1	07.03.2023	Практическая работа;
50.	Приготовление пищи.	1	0	1	07.03.2023	Практическая работа;
51.	Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.	1	0	0	14.03.2023	Устный опрос;
52.	Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.	1	0	1	14.03.2023	Практическая работа;
53.	Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур. Земледелие, как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия.	1	0	0	21.03.2023	Устный опрос;
54.	Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия.	1	0	0	21.03.2023	Устный опрос;
55.	Почвы, виды почв. Плодородие почв.	1	0	0	04.04.2023	Устный опрос;
56.	Почвы, виды почв. Плодородие почв.	1	0	1	04.04.2023	Практическая работа;
57.	Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника.	1	0	0	11.04.2023	Устный опрос;

58.	Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника.	1	0	1	11.04.2023	Практическая работа; Тестирование; Диктант;
59.	Культурные растения и их классификация.	1	0	0	18.04.2022	Устный опрос;
60.	Культурные растения и их классификация.	1	0	1	18.04.2023	Устный опрос;
61.	Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.	1	0	0	25.04.2023	Устный опрос;
62.	Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.	1	0	1	25.04.2023	Практическая работа;
63.	Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.	1	1	0	02.05.2023	Контрольная работа;
64.	Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.	1	0	1	02.05.2023	Практическая работа;
65.	Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.	1	0	0	23.05.2023	Устный опрос;
66.	Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.	1	0	1	23.05.2023	Практическая работа;
67.	Сохранение природной среды	1	0	0	30.05.2023	Устный опрос;
68.	Сохранение природной среды	1	0	1	30.05.2023	Практическая работа;
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>68</b>	<b>7</b>	<b>39</b>		

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Технология. 5 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие,  
ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»;

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

<https://kopilkaurokov.ru/tehnologiyam/page=2?class=7&count=100> – Копилка уроков  
(сайт для учителей) <https://mega-talant.com/biblioteka/tehnologiya-malchiki/tip-17> -  
Мегаталант (презентации по технологии)  
<https://videouroki.net/razrabotki/tehnologiyaMalchiki/presentacii-3/> - Презентации по  
технологии <https://www.sites.google.com/site/tehnologiadlavseh/podborka-eor-po-tehnologii>  
- Технология для всех <https://lbz.ru/metodist/authors/technologia/3/eor-technology.php> -  
ЭОР по технологии  
<http://www.kompasvideo.ru/lessons/604/index.php#4> – программа Компас-3D  
<https://club.season.ru/index.php?showtopic=4754&st=0> - Юбка в Компасе.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<https://lbz.ru/metodist/authors/technologia/3/eor-technology.php> - ЭОР по технологии

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

Мультимедийный проектор

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**